

AGRONOMIA

Criação

Resolução n.º 410, de 07.10.77

Implantação do Curso na UEL

13.02.78

Reconhecimento

Portaria Ministerial n.º 429, de 14.10.82

Grau

Engenheiro Agrônomo

Código

51

Turno

Integral

Perfil do Profissional

O profissional de Agronomia deverá ter sólida formação científica e profissional geral que possibilite absorver e desenvolver tecnologia; capacidade crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade; compreensão e tradução das necessidades de indivíduos, grupos sociais e comunidade, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizativos, bem como utilização racional dos recursos disponíveis, além da conservação do equilíbrio do ambiente; e capacidade de adaptação, de modo flexível, crítico e criativo, às novas situações. Deverá ainda apresentar condutas que primem pela responsabilidade técnicas e sociais, considerando prioritariamente o respeito à fauna e à flora; a conservação e recuperação da qualidade do solo, do ar e da água; o uso tecnológico racional, integrado e sustentável do ambiente; o emprego de raciocínio reflexivo, crítico e criativo; e o atendimento às expectativas humanas e sociais no exercício das atividades profissionais.

Objetivo do Curso

Formação de alunos com capacidade para o desenvolvimento das competências e habilidades definidas nas diretrizes curriculares nacionais do curso de Agronomia, como projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar e especificar técnica e economicamente projetos agroindustriais e do agronegócio, aplicando padrões, medidas e controle de qualidade; realizar vistorias, perícias, avaliações, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente; atuar na organização e gerenciamento empresarial e comunitário interagindo e influenciando nos processos decisórios de agentes e instituições, na gestão de políticas setoriais; produzir, conservar e comercializar alimentos, fibras e outros produtos agropecuários; participar e atuar em todos os segmentos das cadeias produtivas do agronegócio; exercer atividades de docência, pesquisa e extensão no ensino técnico profissional, ensino superior, pesquisa, análise, experimentação, ensaios e divulgação técnica e extensão; enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo, do trabalho, adaptando-se às situações novas e emergentes.

Campos de Atuação

O campo profissional será condicionado pelas disciplinas do núcleo profissionalizantes do curso, integrando as subáreas de conhecimento que identificam atribuições, deveres e responsabilidades. Esse núcleo será constituído por: Agrometeorologia e Climatologia; Avaliação e Perícias; Biotecnologia, Fisiologia Vegetal e Animal; Cartografia, Geoprocessamento e Georeferenciamento; Comunicação, Ética, Legislação, Extensão e Sociologia Rural; Construções Rurais, Paisagismo, Floricultura, Parques e Jardins; Economia, Administração Agroindustrial, Política e Desenvolvimento Rural; Energia, Máquinas, Mecanização Agrícola e Logística; Genética de Melhoramento, Manejo e Produção e Florestal; Zootecnia e Fitotecnia; Gestão Empresarial, Marketing e Agronegócio; Hidráulica, Hidrologia,

Manejo de Bacias Hidrográficas, Sistemas de Irrigação e Drenagem; Manejo e Gestão Ambiental; Microbiologia e Fitossanidade; Sistemas Agroindustriais; Solos, Manejo e Conservação do Solo e da Água, Nutrição de Plantas e Adubação; Técnicas e Análises Experimentais; Tecnologia de Produção, Controle de Qualidade e Pós-Colheita de Produtos Agropecuários. A profissão é regulamentada pela Lei n.º 5.194, de 24.12.66.

Duração

Mínima: 5 anos Máxima: 10 anos

Ano de Implantação do Currículo

2007

Avaliação do MEC

2000: B - 2001: A - 2002: A - 2003: A - 2004: 4 - 2007: Avaliação prevista para novembro

Sistema Acadêmico

Seriado Anual (vide Resolução no endereço eletrônico: www.uel.br/prograd/PP/index.htm)

N.º de Alunos por Turma

40

Carga Horária

Teórica: 2.465

Prática: 1.887

Estágio Obrigatório: 300

Trabalho de Conclusão de Curso: 34

Atividade Acadêmica Complementar: 180

Total do Curso: 4.866

Organização Curricular

1ª Série

Código	Nome	Oferta	Carga Horária		
			Teórica	Prática	Total
6AGR006	Introdução ao Exercício Profissional em Agronomia	1S	-	51	51
6AGR007	Produção e Tecnologia de Sementes	1S	34	34	68
6AGR008	Controle de Plantas Daninhas	2S	34	34	68
6AGR009	Tutoria	A	-	34	34
6BAV023	Morfossistemática Vegetal	A	34	68	102
6BIO021	Biologia Celular B	1S	34	17	51
6BIO022	Genética na Agropecuária	2S	51	34	85
6EMA017	Estatística B	A	102	-	102
6FIS040	Física Geral	A	68	34	102
6MAT046	Cálculo para Agronomia	A	102	-	102
6MAT047	Desenho Técnico	A	34	34	68
6QUI014	Química Analítica Aplicada	A	34	68	102
6QUI015	Fundamentos de Química Orgânica	2S	68	-	68
		Total	595	408	1003

2ª Série

Código	Nome	Oferta	Carga Horária		
			Teórica	Prática	Total
6AGR010	Agrometeorologia	1S	34	34	68
6AGR011	Mecanização Agrícola e Logística	A	34	68	102
6AGR012	Preservação dos Recursos Naturais	2S	34	34	68
6AGR013	Agricultura Informatizada	1S	-	34	34
6BAV024	Ecologia A	1S	34	34	68

6BAV025	Anatomia Vegetal	2S	34	34	68
6BIQ010	Bioquímica	A	68	34	102
6CIV/ELE025	Construções e Eletrificação Rurais	A	34	34	68
6FIL039	Filosofia C	2S	34	-	34
6GEO040	Geologia Geral A	1S	34	17	51
6GEO041	Pedologia A	2S	34	17	51
6GEO042	Topografia	A	51	85	136
6ZOT030	Alimentos e Alimentação Animal B	1S	34	17	51
6ZOT031	Forragicultura e Pastagens	2S	34	17	51
		Total	493	459	952

3ª Série

Código	Nome	Oferta	Carga Horária		
			Teórica	Prática	Total
6AGR014	Fitopatologia	2S	34	34	68
6AGR015	Conservação do Solo e Água I	1S	17	17	34
6AGR016	Conservação do Solo e Água II	2S	34	17	51
6AGR017	Fertilidade do Solo	1S	51	34	85
6AGR018	Melhoramento Genético de Plantas I	1S	34	17	51
6AGR019	Melhoramento Genético de Plantas II	2S	34	17	51
6AGR020	Hidráulica Agrícola	1S	34	17	51
6AGR021	Irrigação e Drenagem Agrícola	2S	34	34	68
6AGR022	Energia Renovável	A	68	34	102
6AGR023	Culturas Protéicas	2S	34	34	68
6BAV026	Fisiologia Vegetal B	1S	51	51	102
6BAV027	Entomologia I	2S	34	34	68
6MIB005	Microbiologia Geral e Agrícola	1S	34	34	68
		Total	493	374	867

4ª Série

Código	Nome	Oferta	Carga Horária		
			Teórica	Prática	Total
6AGR024	Doenças de Plantas Cultivadas I	1S	34	34	68
6AGR025	Doenças de Plantas Cultivadas II	2S	34	34	68
6AGR026	Entomologia Agrícola	A	68	102	170
6AGR027	Nutrição e Adubação de Plantas	1S	34	34	68
6AGR028	Culturas Alimentícias	1S	34	34	68
6AGR029	Culturas Fibrosas e Estimulantes	2S	34	34	68
6AGR030	Floricultura e Paisagismo	1S	34	34	68
6AGR031	Fruticultura I	1S	17	34	51
6AGR032	Fruticultura II	2S	17	34	51
6AGR033	Olericultura I	2S	34	17	51
6AGR034	Agroecologia	1S	-	51	51
6AGR035	Plantas Medicinais, Aromáticas e Codimentares	2S	17	17	34
6AGR036	Prática em Pesquisa e Redação Técnico-Científica	2S	-	51	51
6ZOT032	Zootecnia	A	68	34	102
		Total	425	544	969

5ª Série

Código	Nome	Oferta	Carga Horária		
			Teórica	Prática	Total
6ADM040	Administração Rural	1S	34	-	34
6AGR037	Olericultura II	1S	34	17	51
6AGR038	Planejamento Rural	1S	85	-	85
6AGR039	Silvicultura	1S	34	34	68
6AGR040	Legislação e Ética Profissional de Agronomia	1S	34	-	34

6ECO050	Economia Rural A	1S	85	-	85
6EST707	Estágio Supervisionado II	2S	-	300	300
6NIC074	Extensão Rural A	1S	34	17	51
6SOC093	Sociologia Rural A	1S	51	-	51
6TAL010	Tecnologia de Produtos Agropecuários	1S	68	-	68
6TAL011	Práticas em Tecnologia de Produtos Agropecuários	1S	-	34	34
6TCC704	Trabalho de Conclusão de Curso	2S	-	34	34
		Total	459	436	895

Ementas

1ª série

6AGR006 Introdução ao Exercício Profissional em Agronomia

Introdução ao curso de Agronomia: Estrutura administrativa da UEL; estatuto e regimento. Campo de atuação profissional: Introdução à realidade profissional; características dos profissionais demandados em empresas do agronegócio; atuação do profissional em empresas do agronegócio; consultoria; pesquisa; extensão rural; ONGs; ensino; avaliações e perícias. Oportunidade de negócios na Agronomia: Diagnóstico das oportunidades; características das empresas; características dos empresários; formação do capital e financiamentos; relatos de negócios na agricultura; responsabilidade social nas empresas.

6AGR007 Produção e Tecnologia de Sementes

Importância das sementes. Embriologia. Fisiologia das sementes. Fatores que afetam a produção de sementes. Campos de produção de sementes: instalação e fiscalização. Colheita, secagem, beneficiamento e armazenamento. Sistema de produção. Comercialização. Legislação. Análise. Qualidade.

6AGR008 Controle de Plantas Daninhas

Ecofisiologia das plantas daninhas. Competição por nutrientes, luz, CO₂ e água. Métodos de controle de plantas daninhas. Controle cultural, biológico, físico, mecânico. Controle químico. Impacto ambiental e mecanismos de ação dos herbicidas. Seletividade, absorção e translocação dos herbicidas. Atividade dos herbicidas no solo. Técnicas de determinação e experimentação com herbicidas.

6AGR009 Tutoria

Prestar acompanhamento pedagógico aos alunos de Agronomia nos dois primeiros anos do curso, orientando para a necessidade de reforço quando pertinente (complemento de atividades nas disciplinas básicas); aspectos disciplinares; estatuto e regimento da UEL; orientar para a obtenção de vagas para estágios (obrigatório e voluntário); atividade acadêmica complementar; iniciação científica; TCC etc.

6BAV023 Morfossistemática Vegetal

Divisão dos vegetais. Morfologia externa das Fanerógamas: raiz, caule, folha, flor, fruto e semente. Sistemática de Fanerógamas. Métodos de coleta e herbário. Nomenclatura botânica. Polinização e reprodução em Fanerógamas. Estudos das principais famílias de interesse agrônomo das Fanerógamas.

6BIO021 Biologia Celular A

Métodos de estudo de Biologia celular. Noções de células procariontes. Relações de ultra-estrutura com a fisiologia dos componentes celulares. Cromossomos. Ciclo celular. Meiose.

6BIO022 Genética na Agropecuária

Expressão gênica. Mendelismo. Alelos múltiplos. Interação gênica (não alélica). Determinação e herança ligada ao sexo. Ligação e Mapeamento. Herança poligênica. Introdução à genética de populações. Endocruzamento e heterose. Alterações cromossômicas. Herança extracromossômica. Noções de genética molecular. Noções de biotecnologia na agricultura

6EMA017 Estatística B

Teoria das probabilidades. Variáveis aleatórias. Distribuição de freqüências. Função e distribuição de probabilidades. Momentos e principais medidas. Estimação por ponto e por intervalo de confiança. Testes de hipóteses. Planejamento de experimentos e delineamentos experimentais. Comparações múltiplas. Experimentos fatoriais. Regressão e correlação. Análise conjunta. Componentes de variância.

6FIS040 Física Geral

Noções de vetores. Cinemática uni e bidimensional. Estática da partícula e de corpos rígidos. Forças distribuídas. Hidrostática. Trabalho, energia e potência. Hidrodinâmica e viscosidade. Introdução às fontes de potência. Tópicos aplicados da mecânica. Temperatura e comportamento dos gases. Propriedades térmicas da matéria. Leis da termodinâmica. Termodinâmica. Termodinâmica do sistema solo-planta-atmosfera. Máquinas térmicas. Forças de coesão. Introdução à eletricidade e magnetismo. Instalação e motores elétricos. Ondas eletromagnéticas e radiações. Luz e ótica. Introdução à Física Moderna.

6MAT046 Cálculo para Agronomia

Números reais e conjuntos. Relações, funções e noções de geometria analítica plana. Métodos gráficos. Limite e continuidade de funções de uma variável. Derivadas e suas aplicações. Integrais e suas aplicações. O estudo das funções exponenciais e logarítmicas. Noções de equações diferenciais ordinárias e suas aplicações. Funções de várias variáveis reais. Noções de geometria analítica espacial. Derivadas parciais, máximos e mínimos.

6MAT047 Desenho Técnico

Construções geométricas fundamentais. Convenções e normalização. Apresentação e manejo dos instrumentos de desenho. Escalas. Desenho projetivo: perspectiva paralela e vistas ortográficas. Representação de forma e dimensão no desenho arquitetônico. Desenho de projetos na área de agronomia. Superfícies cotadas.

6QUI014 Química Analítica Aplicada

Unidades de concentração. Preparo de soluções. Equilíbrio químico: produto iônico da água, pH, hidrólise de sais, soluções tampão, atividade iônica, produto de solubilidade, colóides, complexos e quelatos, potencial de óxido-redução. Erros e tratamentos dos dados experimentais. Fundamentos e aplicações dos seguintes métodos analíticos quantitativos: gravimetria, volumetria, potenciometria, colorimetria, espectrofotometria e fotometria de chama.

6QUI015 Fundamentos de Química Orgânica

Estrutura e propriedades dos compostos orgânicos: hidrocarbonetos, álcoois, fenóis, éteres, aminas, ácidos carboxílicos, derivados de ácidos, aldeídos e cetonas. Haletos de alquila e arila.

2ª série**6AGR010 Agrometeorologia**

Introdução à agrometeorologia. Importância da climatologia na agricultura. Fatores e elementos do tempo e do clima. Composição e estrutura vertical da atmosfera. Ventos e circulação geral da atmosfera. Noções de cosmografia. Radiação solar. Temperatura do ar e do solo. Umidade do ar. Psicrometria aplicada. Chuva. Balanço de radiação, Energia na superfície do solo. Evapotranspiração. Balanço hídrico. Efeitos adversos do clima sobre a agricultura. Avaliação e interpretação de dados climáticos. Classificação climática. Zoneamento agroclimático. Estimativa da produtividade potencial.

6AGR011 Mecanização Agrícola e Logística

Fontes de potência. Tratores agrícolas. Máquinas, técnicas e custos do preparo inicial dos solos para a exploração agrícola. Utilização, conservação e custo das máquinas e dos implementos utilizados no preparo periódico dos solos. Constituição, uso, regulagens, manutenção e custo operacional das máquinas de semeadura, plantio e transplante; plantio direto, cultivo, aplicação de adubos, corretivos, defensivos agrícolas e colheita. Seleção de máquinas agrícolas. Tração animal. Logística na agricultura.

6AGR012 Preservação dos Recursos Naturais

Histórico ambiental da agricultura; Energia em agroecossistemas; Reciclagem de resíduos; Ecotoxicologia; Limnologia; Relatórios de impacto no meio ambiente; Restauração de áreas degradadas; Ecologia de paisagens; Unidades de conservação; Manejo ambiental.

6AGR013 Agricultura Informatizada

Agricultura de precisão: Equipamentos informatizados. Radiometria. Bioinformática. Aplicações do computador na agricultura: sistemas de previsão, softwares aplicados. Planilhas eletrônicas aplicadas a agricultura. Internet para agricultura. Rastreabilidade. Princípios de informática. Noções de programação de computadores. Noções de automação agrícola e equipamentos computadorizados.

6BAV024 Ecologia A

Introdução aos conceitos básicos de Ecologia. Noções de Ecossistema. Ciclos biogeoquímicos. Associações interespecíficas. Noções básicas de poluição

6BAV025 Anatomia Vegetal

Organogênese. Histologia vegetais. Anatomia de raiz, caule e folha.

6BIQ010 Bioquímica

Química de carboidratos, lipídeos, proteínas e ácidos nucleicos. Vitaminas e coenzimas. Enzimas. Bioenergética. Óxido-reduções biológicas. Fotossíntese. Metabolismo intermediário de plantas superiores e microrganismos. Metabolismo de minerais. Biossíntese de carboidratos, proteínas e lipídeos. Bioquímica analítica qualitativa.

6CIV/ELE025 Construções e Eletrificação Rurais (48/20)

Materiais de construção, noções de projetos, técnicas de construção; instalações de água e de esgoto, orçamento; utilização de energia elétrica no meio rural, aspectos econômicos da energia elétrica no meio rural, circuitos; instalações prediais e de motores elétricos.

6EST706 Estágio Supervisionado I

Contato com a realidade do exercício profissional de Agronomia. Vivências em empresas, propriedades, cooperativas, instituições de ensino, de pesquisa e extensão etc.

6FIL039 Filosofia C

Fundamentos epistemológicos do conhecimento científico. Ciência e valores. Temática contemporânea da discussão moral.

6GEO040 Geologia Geral A

Introdução à Geologia. Dinâmica externa da crosta terrestre. Princípios de mineralogia. Petrologia ígnea, metamórfica e sedimentar. Intemperismo físico e químico.

6GEO041 Pedologia A

Conceito e constituintes do solo. Minerais de argila: estrutura e propriedades. Pedogênese: fatores, processos e classes de formação do solo. Classificação, levantamento e cartografia de solos. Estudo do solo no campo: morfologia e características do perfil.

6GEO042 Topografia

Conceitos Fundamentais: de topografia, geodésia, cartografia e sensoriamento remoto. Conceitos básicos definidos na NBR 13.133. Medições de distâncias e de ângulos. Planimetria: definição e objetivos. Métodos de levantamento topográfico. Determinação de áreas e volumes. Normas técnicas referentes a topografia. Altimetria: conceitos fundamentais e superfície de nível. Métodos de nivelamento: geométrico, trigonométrico e taqueométrico. Curvas de nível. Perfis longitudinais e transversais. Levantamento planialtimétrico. Preenchimento de planilhas topográficas. Sistema geodésico brasileiro. Projeções cartográficas: conceitos, transformações e cálculos. Sistemas de posicionamentos via satélite (GPS, GLONASS e GALILEU): princípios de funcionamento e aplicação em ciências agrárias. Métodos de levantamentos geodésicos. Sensoriamento remoto e interpretação de imagens: definição, conceitos fundamentais de SR com aplicação para a Agronomia. Introdução ao processamento digital de imagens de satélites.

6ZOT030 Alimentos e Alimentação Animal B

Aspectos da Anatomia e Fisiologia dos animais domésticos. Classificação e composição dos alimentos. Estudos de produtos e dos co-produtos da agroindústria na alimentação animal. Formulações de rações completas. Aspectos econômicos da alimentação animal no Brasil.

6ZOT031 Forragicultura e Pastagens

Morfologia, sistemática e fisiologia das espécies forrageiras utilizadas na produção animal, estabelecimento, recuperação, e manejo de pastagens. Adubação orgânica e universal de pastagens, pastos consorciados. Sistemas de pastejo, produção de sementes e mudas e forragens. Custos de implantação de pastagens e capineiras, plantas tóxicas, invasoras, pragas e doenças e pastagens.

3ª série

6AGR014 Fitopatologia

Aspectos históricos e conceitos da fitopatologia. Ciclo das relações patógeno-hospedeiro. Natureza e classificação das doenças de plantas. Procedimentos básicos de laboratório de fitopatologia. Sintomatologia. Diagnóstico. Postulado de Koch. Mecanismos de agressão e defesa no sistema planta-patógeno. Ação do ambiente. Agentes abióticos e bióticos causadores de doenças. Fungos, bactérias, vírus, procariontes e nematóides fitopatogênicos. Resistência de plantas a fitopatógenos. Princípios básicos de epidemiologia.

6AGR015 Conservação do Solo e Água I

Física do solo. Erosão do solo. Práticas mecânicas de conservação do solo e água.

6AGR016 Conservação do Solo e Água II

Sistema de classificação de terras. Manejo conservacionista do solo. Práticas edáficas e vegetativas de conservação do solo e água. Perfil cultural. Planejamento conservacionista.

6AGR017 Fertilidade do Solo

Propriedades físicas e químicas dos solos. Elementos essenciais. Avaliação da fertilidade do solo. Leis da fertilidade dos solos. Reação do solo. Matéria orgânica. Estudo dos macro e micronutrientes.

6AGR018 Melhoramento Genético de Plantas I

Introdução ao melhoramento de plantas. Modo de reprodução das plantas superiores. Centros de origem das plantas cultivadas. Conservação de germoplasma e bancos de germoplasma. Melhoramento de plantas autógamas. Melhoramento de plantas de propagação vegetativa.

6AGR019 Melhoramento Genético de Plantas II

Melhoramento de populações. Introdução a genética quantitativa. Melhoramento de plantas alógamas. Macho esterilidade: utilização no melhoramento de plantas. Auto incompatibilidade: utilização no melhoramento de plantas. Resistência de plantas a doenças e nematóides. Resistência de plantas a insetos. Biotecnologia e biossegurança.

6AGR020 Hidráulica Agrícola

Características físicas dos fluídos. Estática dos fluídos, principais sensores e medidores de pressão cinemática dos fluídos, vazão e velocidade média, dinâmica dos fluídos, equação da energia ao longo de um escoamento.

6AGR021 Irrigação e Drenagem Agrícola

Introdução à irrigação e drenagem agrícola. A importância da água na produção vegetal. A constituição do solo. Armazenamento de água no perfil de solo. Potencial total de água no solo. Tensiometria. Disponibilidade de água no solo. Métodos de aplicação de água: irrigação por inundação, por sulcos de infiltração, por aspersão e localizada. Drenagem: definição e importância. Drenagem superficial e subterrânea. Capacidade dos drenos subterrâneos. Profundidade e espaçamento dos drenos. Dimensionamento de drenos. Projeto de irrigação.

6AGR022 Energia Renovável

Qualidade de matéria-prima para a agroindústria. Manejo agrônomo para produção de culturas energéticas: cana-de-açúcar e mandioca. Processos industriais. Aproveitamento de resíduos. Projeto agroindustrial integrado.

6AGR023 Culturas Protéicas

Origem. Histórico. Importância econômica. Classificação e descrição botânica. Melhoramento. Cultivares recomendados. Clima. Solo. Preparo e conservação do solo. Calagem e adubação. Plantio. Tratos culturais. Colheita. Beneficiamento. Armazenamento, industrialização e comercialização.

6BAV026 Fisiologia Vegetal B

Desenvolvimento primário e secundário dos vegetais. Relação hídrica, nutrição mineral das plantas. Fotossíntese e crescimento e desenvolvimento das plantas.

6BAV027 Entomologia I

Importância econômica dos insetos. Noções de morfologia: tórax, abdome. Noções de morfologia da cabeça com ênfase aparelho bucal de famílias de importância agrícola. Desenvolvimento e metamorfose das principais famílias de importância agrícola. Identificação das ordens e famílias com espécies de importância agrícola: Odonata, Hemiptera, Homoptera, Mantódea, Coleoptera, Isoptera, Neuroptera, Lepidóptera, Diptera, Hymenoptera, Orthoptera.

6MIB005 Microbiologia Geral e Agrícola

Citologia microbiana: procariontes e eucariontes. Vírus. Fisiologia, genética microbiana e molecular. Antimicrobianos. Ecologia microbiana. Ciclos biogeoquímicos. Interações entre microrganismos, solo e plantas; enfoque para patologias de plantas, simbioses micorrízicas e fixação biológica do N. Agentes despoluentes do solo. Microrganismos do solo. Microrganismos empregados no controle biológico. Microbiologia da água.

4ª série

6AGR024 Doenças de Plantas Cultivadas I

Introdução ao estudo de doenças de plantas cultivadas. Doenças em sementes e mudas. Doenças em hortaliças, frutíferas e florestais. Patologia na pós-colheita (frutos e hortaliças).

6AGR025 Doenças de Plantas Cultivadas II

Introdução ao estudo de doenças de plantas cultivadas. Patologia de sementes e mudas. Doenças em sementes e plântulas. Doenças em culturas alimentícias, proteicas, fibrosas, estimulantes e energéticas.

6AGR026 Entomologia Agrícola

Ecologia de insetos. Métodos de controle de insetos-pragas. Manejo de insetos-pragas. Toxicologia. Pragas dos produtos armazenados. Pragas gerais (cupins, formigas cortadeiras, gafanhotos). Insetos associados às principais culturas: reconhecimento das espécies, aspectos biológicos, prejuízos causados em métodos de controle específicos por cultura.

6AGR027 Nutrição e Adubação de Plantas

Princípios da nutrição mineral de plantas. Fertilizantes e corretivos: fabricação, formulações. Métodos de recomendação de calagem e adubação. Cálculo das necessidades de calagem e adubação. Princípios básicos da utilização de adubos e compostos orgânicos. Noções de pesquisa em nutrição mineral de plantas.

6AGR028 Culturas Alimentícias

Origem. Histórico. Importância econômica. Classificação e descrição botânica. Melhoramento. Cultivares recomendados. Clima. Solo. Preparo e conservação do solo. Calagem e adubação. Plantio. Tratos culturais. Colheita. Beneficiamento. Armazenamento, industrialização e comercialização.

6AGR029 Culturas Fibrosas e Estimulantes

Origem. Histórico. Importância econômica. Classificação e descrição botânica. Melhoramento. Cultivares recomendados. Clima. Solo. Preparo e conservação do solo. Calagem e adubação. Plantio. Tratos culturais. Colheita. Beneficiamento, Armazenamento, industrialização e comercialização.

6AGR030 Floricultura e Paisagismo

Importância econômica e social da floricultura. Técnicas gerais para produção de plantas ornamentais: substrato, controle ambiental e adubação. Principais tipos de plantas ornamentais e sistemas de produção. Comercialização. Noções de Arquitetura paisagística. Elaboração de projetos paisagísticos. Parques e jardins. Arborização urbana.

6AGR031 Fruticultura I

Culturas frutíferas de clima tropical e sub-tropical de interesse econômico para o Estado e para o país. Origem e importância; Classificação botânica. Melhoramento, cultivares recomendados. Propagação, implantação e manejo de pomares. Controle fitossanitário. Colheita, beneficiamento, classificação, industrialização e comercialização.

6AGR032 Fruticultura II

Culturas frutíferas de clima temperado de maior interesse econômico para o Estado e para o país. Origem e importância; Classificação botânica. Melhoramento, cultivares recomendados. Poda e orientação do crescimento. Propagação, implantação e manejo de pomares. Controle fitossanitário. Colheita, beneficiamento, classificação, industrialização e comercialização.

6AGR033 Olericultura I

Classificação e aspectos genéticos, fisiológicos e nutricionais das hortaliças. Instalação e condução das culturas em diferentes sistemas de produção. Tratos culturais. Colheita, industrialização e comercialização. Estudo das seguintes famílias: cenoura, alface, brassicas e cebola.

6AGR034 Agroecologia

Crítica do processo de modernização da agricultura. Os conceitos e escolas de agricultura alternativa. Os conceitos de agroecologia. Desafios e propostas técnicas da agroecologia. certificação orgânica. Experiências em agroecologia. Empreendedorismo em agroecologia.

6AGR035 Plantas Medicinais, Aromáticas e Codimentares

História. Etnobotânica e biodiversidade. Morfologia, sistemática e estruturas secretoras. Ecofisiologia. Biossíntese e identificação de metabólitos secundários. Métodos de propagação. Biotecnologia. Melhoramento e preservação de recursos genéticos. Nutrição e adubação. Controle de doenças e pragas. Irrigação. Colheita, secagem, beneficiamento e armazenamento. Plantas tóxicas.

6AGR036 Prática em Pesquisa e Redação Técnico-Científica

1. Conhecimento científico. 2. Ciência e método. 3. Artigo científico. 4. Redação técnico-científica. 5. Publicação científica. 6. Elaboração de projetos. 7. Normas e padrões para monografia. 6. Delineamentos experimentais em pesquisas agrônômicas. 7. Análise estatística dos dados utilizando software livre. 8. Elaboração de projeto do TCC.

6ZOT032 Zootecnia

Importância econômica. Raças. Noções de melhoramento animal. Sistemas de criação, instalações, equipamentos e profilaxia ligados à produção de suínos, aves e bovinos.

5ª série

6ADM040 Administração Rural

Processo administrativo na empresa rural. Controle de custos na atividade rural. Recursos humanos e marketing rural.

6AGR037 Olericultura II

Classificação e aspectos genéticos, fisiológicos e nutricionais das hortaliças. Instalação e condução das culturas em diferentes sistemas de produção a campo e em ambiente protegido (plasticultura). Tratos culturais. Colheita, industrialização e comercialização.

6AGR038 Planejamento Rural

Política e desenvolvimento da agricultura brasileira. Planejamento para o desenvolvimento rural. A propriedade rural como sistema bio-socio-econômico. Elaboração e avaliação de projetos de gestão agroindustrial.

6AGR039 Silvicultura

Conceito e importância da Silvicultura. Noções de Ecologia florestal e dendrologia. Melhoramento e enriquecimento de matas naturais. Seleção de espécie para plantio. Sementes e viveiro florestal. Implantação florestal. Preparo de área, plantio, tratamentos culturais, manejo da floresta, condução da regeneração e métodos de reprodução silvicultura.

6AGR040 Legislação e Ética Profissional de Agronomia

Fundamentos de ética profissional, sociabilidade humana e grupo profissional; conduta profissional; obrigações e responsabilidades; cidadania e organização profissional; controle do exercício profissional; legislação profissional; codificação ética da profissão; fórum profissional. Legislação de avaliações e perícias.

6ECO050 Economia Rural A

Noções de macroeconomia e microeconômica. Políticas agrícolas. Formação de preços na agropecuária. Comercialização agrícola.

6EST707 Estágio Supervisionado II

Contato com a realidade do exercício profissional de Agronomia. Vivências em empresas, propriedades, cooperativas, instituições de ensino, de pesquisa e extensão etc.

6NIC074 Extensão Rural A

Filosofia, fundamentos e estratégias de ação da extensão rural. O processo de aprendizagem, comunicação e difusão de inovações. A utilização de diferentes agentes e veículos de comunicação nos programas de ação. Metodologia e programação em extensão rural.

6SOC093 Sociologia Rural A

A Sociologia como ciência. Estrutura social. Mudanças e estratificação social. Concepção teórica sobre o rural e o urbano. Questões agrárias e capitalismo no Brasil. Posse e uso da terra e relações sociais de produção. Associativismo rural: cooperativismo e sindicalismo. Movimentos sociais no campo.

6TAL010 Tecnologia de Produtos Agropecuários

Importância da tecnologia de alimentos. Estrutura e composição química dos alimentos. Aspectos nutricionais e alterações dos alimentos. Principais métodos de conservação de alimentos. Tecnologia e processamento dos seguintes alimentos: frutas, hortaliças, leite e derivados, carnes e derivados, gorduras vegetais, amido e açúcar. Armazenamento de grãos. Transformação pós colheita. Controle de qualidade.

6TAL011 Práticas em Tecnologia de Produtos Agropecuários

Processamento de frutas, hortaliças, leite e derivados, carnes e derivados, gorduras vegetais, amido e açúcar. Identificação dos parâmetros de qualidade.

6TCC704 Trabalho de Conclusão de Curso

Desenvolver, apresentar e defender monografias com temas relativos à pesquisa, extensão, empreendedorismo e ensino nas áreas de atuação do profissional de Agronomia.

Corpo Docente

Nome	Vínculo	Regime	Curso de Graduação	Titulação
Adilson Luiz Seifert	Temporário	40	Agronomia	Doutorado
Alexandre Aching	Efetivo	40	Engenharia Civil	Graduação
Amarildo Pasini	Efetivo	Tide	Agronomia	Doutorado
Ana Maria de Arruda Ribeiro	Efetivo	Tide	Agronomia	Doutorado
Ana Odete Santos Vieira	Efetivo	Tide	Ciências Biológicas	Doutorado
André Luiz Martinez de Oliveira	Efetivo	40	Agronomia	Doutorado
Aneli de Melo Barbosa	Efetivo	Tide	Farmácia Bioq.	Doutorado
Angelo Spoladore	Efetivo	Tide	Geologia	Mestrado
Ayres de Oliveira Menezes Junior	Efetivo	Tide	Agronomia	Doutorado
Caio Abercio da Silva	Efetivo	Tide	Med. Veterinária	Doutorado
Carmen Sílvia V. Janeiro Neves	Efetivo	Tide	Agronomia	Doutorado
Cesar Cornelio Andrei	Efetivo	Tide	Agronomia	Doutorado
Claudemir Zucareli	Temporário	Tide	Agronomia	Doutorado
Débora Cristina Santiago	Efetivo	Tide	Agronomia	Doutorado

Deonísio Destro	Efetivo	Tide	Agronomia	Doutorado
Dileimar Machado Nalin	Efetivo	Tide	História	Doutorado
Edison Miglioranza	Efetivo	Tide	Agronomia	Doutorado
Edmilson Bianchini	Efetivo	Tide	Ciências Biológicas	Doutorado
Edneia Aparecida de S. Paccola	Temporário	Tide	Ciências Biológicas	Doutorado
Edson Aparecido Proni	Efetivo	Tide	Ciências	Doutorado
Efraim Rodrigues	Efetivo	Tide	Agronomia	Doutorado
Eliana Aparecida Silicz Bueno	Efetivo	Tide	Química Industrial	Doutorado
Emília Kiyomi Kuroda	Temporário	20	Engenharia Civil	Mestrado
Esio de Pádua Fonseca	Efetivo	Tide	Eng. Florestal	Doutorado
Fabio Yamashita	Efetivo	Tide	Eng. de Alimentos	Doutorado
Fernando Cesar de Macedo Junior	Efetivo	40	Química	Doutorado
Francisca Neide M. Cornelio	Temporário	40	Economia	Graduação
Francisco Striquer Soares	Efetivo	Tide	Ciências Biológicas	Doutorado
Geni Varea Pereira	Efetivo	Tide	Farmácia Bioq.	Doutorado
Getulio Takashi Nagashima	Temporário	20	Agronomia	Mestrado
Gilberto Martins	Efetivo	Tide	Agronomia	Doutorado
Hideaki Wilson Takahashi	Efetivo	Tide	Agronomia	Doutorado
Inês Cristina de Batista Fonseca	Efetivo	Tide	Agronomia	Doutorado
Jacinta Ludovico Zamboti	Efetivo	Tide	Ciências	Doutorado
Jeferson Moriconi Cesário	Efetivo	Tide	Eng. Química	Mestrado
João Carlos Athanazio	Efetivo	Tide	Agronomia	Doutorado
João Massarutti	Temporário	40	Adm. de Empresas	Mestrado
João Tavares Filho	Efetivo	Tide	Eng. Agrícola	Doutorado
João Wayne Pinheiro	Efetivo	Tide	Zootecnia	Doutorado
Jorge Luiz da Silva	Efetivo	Tide	Med. Veterinária	Mestrado
José Antonio Fregonesi	Efetivo	Tide	Med. Veterinária	Doutorado
José Carlos Vieira de Almeida	Efetivo	Tide	Agronomia	Doutorado
José Fernando Mangili Junior	Efetivo	40	Engenharia Elétrica	Mestrado
José Lopes	Efetivo	Tide	Ciências Biológicas	Doutorado
José Moura Filho	Efetivo	Tide	Med. Veterinária	Mestrado
José Roberto Pinto de Souza	Efetivo	Tide	Agronomia	Doutorado
Josué Maldonado Ferreira	Efetivo	Tide	Agronomia	Doutorado
Leandro das Dores Ferreira da Silva	Efetivo	Tide	Zootecnia	Doutorado
Lino Tucunduva Neto	Efetivo	Tide	Com.Social	Mestrado
Lucia Helena da Silva Miglioranza	Efetivo	Tide	Eco. Doméstica	Doutorado
Lucia Sadayo Assari Takahashi	Efetivo	Tide	Agronomia	Mestrado
Luis Fernando Stucchi da Silva	Temporário	20	Química	Mestrado
Luzia Doretto Paccola Meirelles	Efetivo	Tide	Ciências Biológicas	Doutorado
Marcelo Giovanetti Canteri	Efetivo	Tide	Proces. de Dados	Doutorado
Marco Antonio Nogueira	Efetivo	Tide	Agronomia	Doutorado
Maria de Fátima Guimarães	Efetivo	Tide	Agronomia	Doutorado
Maria de Lourdes Sacca Prado	Efetivo	Tide	Matemática	Especialização
Mariana Esteves Mansanares	Temporário	40	Ciências Biológicas	Doutorado
Marlilton Rocha Barreto	Temporário	40	Ciências Biológicas	Doutorado
Marly Terezinha Q.Simões da Silva	Temporário	40	Engenharia Civil	Mestrado
Martin Homechin	Efetivo	Tide	Agronomia	Doutorado
Mateus Carvalho B. de Azevedo	Temporário	20	Agronomia	Mestrado
Mauricio Ursi Ventura	Efetivo	Tide	Agronomia	Doutorado
Melayne Martins Coimbra	Efetivo	Tide	Física	Doutorado
Neide Kiyoko Kondo Kamizake	Efetivo	Tide	Química	Mestrado
Nelson Roberto Amanthea	Temporário	20	Engenharia	Mestrado
Nelson Tagima	Efetivo	Tide	Agronomia	Especialização
Odair Moraes	Efetivo	Tide	Agronomia	Doutorado
Osmar Rodrigues Brito	Efetivo	Tide	Agronomia	Doutorado
Otávio Jorge Grigoli Abi Saab	Efetivo	Tide	Agronomia	Doutorado
Patrícia Tholon	Temporário	40	Zootecnia	Doutorado
Paulo Bassani	Efetivo	Tide	Filosofia	Doutorado
Pedro Manuel O. Janeiro Neves	Efetivo	Tide	Agronomia	Doutorado
Renato Pianowski de Moraes	Efetivo	Tide	Economia	Mestrado
Ricardo de Araujo	Temporário	Tide	Agronomia	Doutorado
Ricardo Ralisch	Efetivo	Tide	Agronomia	Doutorado
Ricardo Tadeu de Faria	Efetivo	Tide	Eng. Cartográfica	Doutorado
Roberto Antunes Fioretto	Efetivo	40	Agronomia	Doutorado
Rosângela Maria Pinto Moreira	Efetivo	Tide	Agronomia	Doutorado
Sandra Colli dos Anjos	Efetivo	Tide	Ciências Biológicas	Doutorado
Seiji Igarashi	Efetivo	40	Agronomia	Mestrado

Sergio Ruffo Roberto	Efetivo	Tide	Agronomia	Doutorado
Sergio Tiski	Efetivo	Tide	Filosofia	Doutorado
Silvia Helena Sofia	Efetivo	Tide	Ciências Biológicas	Doutorado
Valeria Carpentieri Pipolo	Efetivo	Tide	Agronomia	Doutorado
Valeria Marta Gomes de Lima	Temporário	20	Farmácia	Doutorado
Vanessa Roma Moreno	Temporário	40	Ciências Biológicas	Mestrado
Zaqueu de Jesus Rodrigues	Temporário	Tide	Eng. Cartográfica	Graduação

Recursos Disponíveis

CCA

- Laboratório de Agroinformática
- Laboratório de Física de Solos
- Laboratório de Ecologia da Paisagem
- Laboratório de Fitotecnia
- Laboratório de Fitopatologia
- Laboratório de Agronomia – Solos – Laboratório de Fertilidade de Solos
- Laboratório de Entomologia
- Laboratório de aula prática de Bromatologia/Produtos de Origem Animal e Vegetal

CCB

- Estação de Piscicultura
- Laboratório - Herbário
- Laboratório de Anatomofisiologia Vegetal
- Laboratório de Ecologia Animal
- Laboratório de Fisioecologia
- Interlaboratório de Biologia Animal e Vegetal
- Sala de aula prática de Biologia Animal e Vegetal – sala 226, 228
- Laboratório de Biodiversidade e Restauração de Ecossistemas – LABRE
- Interlaboratório de Biologia Geral
- Laboratório de Melhoramento Genético
- Laboratório de Genética de Fungos
- Laboratório de aula prática de Biologia Geral – sala 218
- Laboratório de Citogenética e Mutagênese “in vitro” – Câmara escura – Câmara Fotográfica de Gel – Câmara Asséptica – Câmara de Microscopia
- Laboratório de aula prática de Microbiologia – sala 206-b e 207
- Laboratório de Ecologia Microbiana
- Laboratório de Biotecnologia – Setor de Fotomicroscopia/Câmara Escura
- Laboratório de Biologia Molecular
- Laboratório de Bacteriologia
- Laboratório de Virologia/ Cultura de Célula

CCE

- Laboratório de Ensino II
- Laboratório de Pesquisa em Química
- Laboratório de Química Inorgânica (Laboratório de Ensino)
- Laboratório de Análise Qualitativa e Quantitativa (Laboratório de Ensino)
- Laboratório de Informática do CCE – Sala 01
- Laboratório de Informática do CCE – Sala 02
- Laboratório de Informática do CCE – Sala 03 (Sistema Linux)
- Sala de Topografia
- Laboratório de Geologia e Pedologia – Microscopia Ótica
- Laboratório de Geologia e Pedologia – Laboratório de Pedologia e Sala de aula prática